

**IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE**

In re Patent Application of:

Tadashi KAGESAWA

Application No.: To be Assigned

Group Art Unit: To be Assigned

Filed: January 26, 2004

Examiner: To be Assigned

For: SERVER DATA PROVIDING METHOD, MEDIUM AND PROGRAM

**SUBMISSION OF CERTIFIED COPY OF PRIOR DOCUMENT**

Commissioner for Patents  
PO Box 1450  
Alexandria, VA 22313-1450

Sir:

The applicant submits herewith a certified copy of the following priority document:

Patent Application No. PCT/JP01/06496

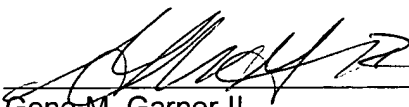
Filed: July 27, 2001

It is respectfully requested that the applicant be given the benefit of the foreign filing date as evidenced by the certified paper attached hereto.

Respectfully submitted,

STAAS & HALSEY LLP

Date: Aug 26, 2004

By:   
Gene M. Garner II  
Registration No. 34,172

1201 New York Ave, N.W., Suite 700  
Washington, D.C. 20005  
Telephone: (202) 434-1500  
Facsimile: (202) 434-1501

07119145

# 日 本 国 特 許 庁

JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類は下記の出願書類の謄本に相違ないことを証明する。  
This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日  
Date of Application: 2001年 7月 27日

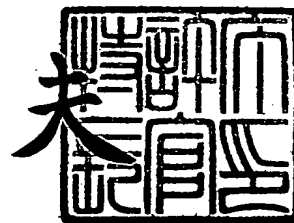
出 願 番 号  
Application Number: PCT/J P 0 1 / 0 6 4 9 6

出 願 人  
Applicant (s): 富士通株式会社  
影沢 正

2003 年 10 月 3 日

特許庁長官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

今 井 康 夫



出証平 15-500277

0	受理官庁記入欄	
0-1	国際出願番号	PCT/JP01/06496
0-2	国際出願日	27.07.01
0-3	(受付印)	PCT International Application 日 本 国 特 許 庁
0-4	様式-PCT/RO/101 この特許協力条約に基づく国際出願願書は、 右記によって作成された。	PCT-EASY Version 2.92 (updated 01.03.2001)
0-5	申立て 出願人は、この国際出願が特許協力条約に従って処理されることを請求する。	
0-6	出願人によって指定された受理官庁	日本国特許庁 (RO/JP)
0-7	出願人又は代理人の書類記号	0150214-1191
I	発明の名称	サーバ、データ提供方法、媒体およびプログラム
II	出願人	
II-1	この欄に記載した者は	出願人である (applicant only)
II-2	右の指定国についての出願人である。	米国を除くすべての指定国 (all designated States except US)
II-4ja	名称	富士通株式会社
II-4en	Name	FUJITSU LIMITED
II-5ja	あて名:	211-8588 日本国 神奈川県 川崎市中原区 上小田中4丁目1番1号
II-5en	Address:	1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588 Japan
II-6	国籍 (国名)	日本国 JP
II-7	住所 (国名)	日本国 JP
III-1	その他の出願人又は発明者	
III-1-1	この欄に記載した者は	出願人及び発明者である (applicant and inventor)
III-1-2	右の指定国についての出願人である。	米国のみ (US only)
III-1-4ja	氏名 (姓名)	影沢 正
III-1-4en	Name (LAST, First)	KAGESAWA, Tadashi
III-1-5ja	あて名:	211-8588 日本国 神奈川県 川崎市中原区 上小田中4丁目1番1号 富士通株式会社内
III-1-5en	Address:	C/O FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588 Japan
III-1-6	国籍 (国名)	日本国 JP
III-1-7	住所 (国名)	日本国 JP

## 特許協力条約に基づく国際出願願書

原本（出願用） - 印刷日時 2001年07月27日（27. 07. 2001）金曜日 14時17分25秒


0150214-1191

IV-1	代理人又は共通の代表者、通知のあて名 下記の者は国際機関において右記のごとく出願人のために行動する。	代理人 (agent)	
IV-1-1ja	氏名(姓名)	遠山 勉	
IV-1-1en	Name (LAST, First)	TOYAMA, Tsutomu	
IV-1-2ja	あて名:	103-0004 日本国 東京都 中央区 東日本橋3丁目4番10号ヨコヤマビル6階	
IV-1-2en	Address:	Yokoyama Building 6th floor, 4-10, Higashi Nihonbashi 3-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-0004 Japan	
IV-1-3	電話番号	03-3669-6571	
IV-1-4	ファクシミリ番号	03-3669-6573	
IV-2	その他の代理人	筆頭代理人と同じあて名を有する代理人 (additional agent(s) with same address as first named agent)	
IV-2-1ja	氏名	松倉 秀実	
IV-2-1en	Name(s)	MATSUKURA, Hidemi	
V	国の指定		
V-1	広域特許 (他の種類の保護又は取扱いを求める場合には括弧内に記載する。)	---	
V-2	国内特許 (他の種類の保護又は取扱いを求める場合には括弧内に記載する。)	JP US	
V-5	指定の確認の宣言 出願人は、上記の指定に加えて、規則4.9(b)の規定に基づき、特許協力条約のもとで認められる他の全ての国の指定を行う。ただし、V-6欄に示した国の指定を除く。出願人は、これらの追加される指定が確認を条件としていること、並びに優先日から15月が経過する前にその確認がなされない指定は、この期間の経過時に、出願人によって取り下げられたものとみなされることを宣言する。		
V-6	指定の確認から除かれる国	なし (NONE)	
VI	優先権主張	なし (NONE)	
VII-1	特定された国際調査機関(ISA)	日本国特許庁 (ISA/JP)	
VIII	申立て	申立て数	
VIII-1	発明者の特定に関する申立て	-	
VIII-2	出願し及び特許を与えられる国際出願日における出願人の資格に関する申立て	-	
VIII-3	先の出願の優先権を主張する国際出願日における出願人の資格に関する申立て	-	
VIII-4	発明者である旨の申立て（米国を指定国とする場合）	-	
VIII-5	不利にならない開示又は新規性喪失の例外に関する申立て	-	

## 特許協力条約に基づく国際出願願書

原本（出願用） - 印刷日時 2001年07月27日（27.07.2001）金曜日 14時17分25秒

0150214-1191

IX	照合欄	用紙の枚数	添付された電子データ
IX-1	願書（申立てを含む）	3	-
IX-2	明細書	12	-
IX-3	請求の範囲	3	-
IX-4	要約	1	op1191_abstract.txt
IX-5	図面	7	-
IX-7	合計	26	
	添付書類	添付	添付された電子データ
IX-8	手数料計算用紙	✓	-
IX-9	個別の委任状の原本	✓	-
IX-11	包括委任状の写し	✓	-
IX-17	PCT-EASYディスク	-	フレキシブルディスク
IX-18	その他	納付する手数料に相当する特許印紙を貼付した書面	-
IX-18	その他	国際事務局の口座への振込みを証明する書面	-
IX-19	要約書とともに提示する図の番号	1	
IX-20	国際出願の使用言語名:	日本語	
X-1	提出者の記名押印		
X-1-1	氏名(姓名)	遠山 勉	

## 受理官庁記入欄

10-1	国際出願として提出された書類の実際の受理の日	27.07.01
10-2	図面:	
10-2-1	受理された	
10-2-2	不足図面がある	
10-3	国際出願として提出された書類を補完する書類又は図面であってその後期間内に提出されたものの実際の受理の日（訂正日）	
10-4	特許協力条約第11条(2)に基づく必要な補完の期間内の受理の日	
10-5	出願人により特定された国際調査機関	ISA/JP
10-6	調査手数料未払いにつき、国際調査機関に調査用写しを送付していない	

## 国際事務局記入欄

11-1	記録原本の受理の日	
------	-----------	--

## 明 細 書

## 発明の名称

サーバ、データ提供方法、媒体およびプログラム

技術分野

本発明は、データを提供する技術に関するものである。

背景技術

近年、ネットワーク上に多くのウェブサイトが開設され、様々なデータを含むコンテンツや情報が提供されている。

このようなウェブサイトにおいてコンテンツや情報をネットワーク上で公開する場合、そのコンテンツや情報のすべてをそのまま公開したくない場合もある。例えば、そのコンテンツが画像データである場合、画像の一部を隠蔽して公開したいような場合がある。

しかし、従来、そのような場合には、その隠蔽したい部分を削除した画像データを別途作成しておき、その別途作成された画像データを公開しなければならなかった。

また、そのような情報をネットワーク上のすべての人に公開するのではなく、限定された人にだけ提供したい場合がある。その場合、情報の提供先に応じて、情報を限定する範囲や限定する程度を変更したい場合がある。

しかし、従来は、別途内容が限定された情報を作成し、情報の提供先に応じて別途作成された情報を提供しなければならなかった。

一方、HTMLのようにタグで構造化された文書に対しては、構造化された要素の単位、例えば、リンク先をアクセス不可リストにしたがい削除して、そのHTML文書の記述内容提供する機能が提案されている（例えば、特開平11-242639号公報）。

しかし、そのリンク先の画像の一部について、公開／非公開を制御することはできなかった。

## 発明の開示

本発明は上記従来技術の問題点に鑑みてなされたものである。すなわち、本発明の課題は、画像データ等を部分的に制限して公開する機能を提供することにある。

また、本発明の課題は、ネットワーク上でデータを提供する場合に、その提供先に応じて提供されるデータを部分的に制限できるようにすることにある。

本発明は前記課題を解決するために、以下の手段を採用した。すなわち、本発明は、要求元から要求データを受信し、その要求データに対する応答データを提供するサーバ（１）であり、

画像データに対して提供が制限される部分に係る制御情報を記録する制御情報記録部（１３）と、

上記応答データが画像データを含むときに、上記制御情報にしたがい、提供が制限される画像データの部分を隠蔽して応答データを作成する編集部（１１－１５）と、

上記応答データを提供する送信部とを備えるものである。

また、本発明は、要求元から要求データを受信し、その要求データに対する応答データを提供するサーバ（１）であり、

上記要求元を認識する要求元認識部と、

その要求元に応じて、提供が制限されるデータに係る制御情報を記録する制御情報記録部（１３）と、

その制御情報にしたがい、提供が制限される情報を隠蔽して、要求データに対する応答データを作成する編集部（１１－１５）と、

その応答データを提供する送信部とを備えるものでもよい。

好ましくは、上記制御情報は、要求元を識別する情報と、その要求元に対して提供が制限されるデータの部分を指定する指定情報とを含むものでもよい。

好ましくは、上記指定情報は、提供が制限される部分を示す表示領域情報であってもよい。

好ましくは、上記データが画像であるときに、上記指定情報は、その画像中で提供が制限される対象物を特定する部分画像であってもよい。

好ましくは、上記サーバは、制御情報を設定する入力部（４）をさらに備えてもよい。

また、本発明は、要求元から要求データを受信し、その要求データに対する応答データを提供するデータ提供方法であり、

画像データに対して提供が制限される部分に係る制御情報を参照するステップ（Ｓ３）と、

上記応答データが画像データを含むときに、前記制御情報にしたがい、提供が制限される画像データの部分を隠蔽して応答データを作成するステップ（Ｓ４、Ｓ６）と、

その応答データを提供するステップ（Ｓ７）とを備えるものでもよい。

また、本発明は、コンピュータに、以上のいずれかの機能を実現させるプログラムであってもよい。また、本発明は、コンピュータが読み取り可能な記録媒体にそのようなプログラムを記録したものでもよい。

#### 図面の簡単な説明

FIG. 1は、本発明の実施の形態における隠蔽処理の原理図であり、

FIG. 2は、本発明の実施の形態に係る情報システムの構成図であり、

FIG. 3は、FIG. 2に示したWWWサーバ1における隠蔽情報13の設定操作例であり、

FIG. 4は、FIG. 1に示した隠蔽情報13のデータ構造例1（座標指定の場合）であり、

FIG. 5は、隠蔽情報13のデータ構造例2（検索イメージ指定の場合）であり、

FIG. 6は、FIG. 2に示したWWWサーバ1で実行される隠蔽処理の手順を示すフローチャートであり、

FIG. 7は、FIG. 6に示した提供するコンテンツに対する隠蔽処理の詳細を示すフローチャートである。

#### 発明を実施するための最良の形態



以下、本発明の好適な実施形態をFIG. 1からFIG. 7の図面に基づいて説明する。

FIG. 1に、本実施の形態における隠蔽処理の原理を示す。FIG. 1は、インターネット上でイメージや文書等のコンテンツを提供するWWW（World Wide Web）サーバにおいて実行される隠蔽処理の原理である。

FIG. 1に示すように、この隠蔽処理は、HTMLファイルやイメージファイルを読み出し、ビットマップに展開する展開部11、展開されたビットマップに対して隠蔽箇所を検出する隠蔽部分検出部12、上記隠蔽部分検出部に対して隠蔽箇所を指定する隠蔽情報13、展開部11により展開されたビットマップの隠蔽部分を隠蔽する隠蔽処理部14および隠蔽部分が隠蔽されたイメージファイル生成部15により実現される。

WWWサーバ1は、インターネット上のクライアントから各種コンテンツに対するリクエストを受け、そのコンテンツに対する隠蔽処理を実行し、隠蔽処理後のコンテンツを提供する。

展開部11は、各種の形式のコンテンツ、例えば、HTMLファイルやイメージファイルをビットマップ形式のイメージファイルに変換する。このビットマップ形式のイメージファイルは、隠蔽部分検出部12に引き渡される。

隠蔽部分検出部12は、隠蔽情報13を参照し、そのビットマップ形式のイメージにおいて隠蔽すべき部分を検出する。隠蔽情報13には、リクエストを送信したクライアントごと、要求されたコンテンツごとに、隠蔽すべきイメージの箇所、隠蔽すべきイメージの形状等が指定されている。ただし、すべてのクライアントを対象にして隠蔽すべきイメージの箇所、隠蔽すべきイメージの形状等を指定してもよい。

隠蔽処理部14は、ビットマップのイメージに対して、隠蔽部分検出部12によって検出された隠蔽部分を隠蔽する。イメージ生成部14は、隠蔽処理がされたビットマップ形式のイメージを最初と同じファイル形式に変換する。

#### <システム構成>

FIG. 2は、FIG. 1に示した隠蔽処理を実行し各種コンテンツを配信する情報システムの構成図である。このシステムは、HTMLファイルやイメージフ

ファイル等に格納されたコンテンツを配信するWWWサーバ1と、ネットワークを通じて、このWWWサーバ1に対してリクエストを発し、コンテンツを受信するクライアント2とから構成される。

WWWサーバ1は、クライアント2からリクエストを受け、そのリクエストの対象であるコンテンツを提供する。WWWサーバ1は、CPU、メモリ、ハードディスク、通信基板等のコンピュータと、クライアント2からのリクエストを処理するサーバプログラムから構成される。このようなWWWサーバ1の構成は、現在では非常によく知られているので、その説明を省略する。

WWWサーバ1が提供するコンテンツは、HTMLファイル、イメージファイル等の形式でWWWサーバ1自身のハードディスクや、他のサーバのハードディスクに格納されている。

WWWサーバは、クライアント2のリクエストを解析し、その応答として、リクエストされたコンテンツをクライアント2に送信する。その際、WWWサーバ1は、隠蔽情報13を参照し、隠蔽情報13で指定された隠蔽部分を隠蔽する。

クライアント2は、パーソナルコンピュータ、PDA (Personal Digital (Data) Assistants、Personal Digital Assistance)、携帯電話、PHS (Personal Handyphone System) 等である。これらの構成も現在では、広く知られているのでその説明を省略する。

クライアント2は、不図示のCPU上でブラウザ3を実行し、WWWサーバ1が提供する各種コンテンツにアクセスする。その場合、ブラウザ3は、WWWサーバ1にリクエストを送信し、その応答としてHTMLで記述されたコンテンツやイメージを受信する。そして、ブラウザ3は、受信したコンテンツをクライアント2の画面に表示する。

ただし、本実施形態では、上述のように、WWWサーバ1は、コンテンツの一部を隠蔽情報13にしたがい、隠蔽している。したがって、そのようなコンテンツに対するブラウザの表示も、FIG. 2に示すように、部分的に隠蔽されたものとなる。

#### <隠蔽領域の設定操作>

FIG. 3に、文書に隠蔽領域を設定する隠蔽エディタ4の操作画面を示す。

この隠蔽エディタ 4 は、WWWサーバ 1 による公開を部分的に制限するため、公開対象のデータに隠蔽領域を設定するために使用される。隠蔽エディタ 4 は、メニューの項目として、“ファイル” および“編集” を有している。

ユーザは、まず、“ファイル” メニューにより、隠蔽領域が設定されるデータ、例えば、HTML ファイルやイメージファイルを選択する。このようなファイルを被隠蔽ファイルと呼ぶ。選択されたファイルの内容は、隠蔽エディタ 4 の表示部 5 に表示される。

次に、ユーザは、“編集” メニューから“隠蔽領域設定”を選択する。そして、ユーザは、表示部 5 に表示された内容（HTML の記述内容やイメージ）のうち、隠蔽すべき箇所の領域を不図示のポインティングデバイスで指定する。

さらにユーザが“ファイル” メニューから不図示の項目“保存”を選択する。すると、隠蔽エディタ 4 は、ユーザに、当該隠蔽領域による隠蔽処理を適用するクライアントの IP アドレスを問い合わせる。

ユーザが IP アドレスを入力すると、この被隠蔽ファイルのファイル名とともに、指定された領域の座標、および IP アドレスが保存され、隠蔽情報が生成される。

この隠蔽情報は、指定の IP アドレスを有するクライアントに適用される。ただし、ユーザが IP アドレスを指定しない場合、すべてのクライアントに対して上記隠蔽情報が適用される。

#### <データ構造>

FIG. 4 に隠蔽情報のデータ構造例 1 を示す。この隠蔽情報は、テーブル形式で保持され、各行は、被隠蔽ファイル名、隠蔽領域座標、およびアクセス者 IP アドレスを有している。FIG. 4 の隠蔽情報の 1 つの行が一つの隠蔽される部分を規定する。

被隠蔽ファイル名は、隠蔽される対象部分を有するファイル名である。FIG. 4 では、例えば、CONTENTS1.JPG 等のイメージファイル、あるいは、COTENTS2.HTML 等の HTML ファイルが被隠蔽ファイルとして示されている。

隠蔽領域座標は、被隠蔽ファイルが保持するイメージや画面における隠蔽箇所を指定する座標である。FIG. 4 の例では、隠蔽領域座標は、隠蔽箇所を矩形

領域の左上点 (X1,Y1等) と右下点 (X2,Y2等) で指定する。ただし、隠蔽領域座標を多角形の頂点列で指定してもよい。

アクセス者 I P アドレスは、被隠蔽ファイルを要求するクライアントを示す I P アドレスである。このアクセス者 I P アドレスで指定されたクライアントから被隠蔽ファイルに対するリクエストがあったとき、WWWサーバ 1 は、隠蔽領域座標で指定される箇所を隠蔽して、リクエストされた内容を返す。

ただし、隠蔽情報においてアクセス者 I P アドレスが空欄の行は、すべてのクライアントに対して、被隠蔽ファイルと隠蔽領域座標を指定する。この場合、被隠蔽ファイルにアクセスするすべてのクライアントに対して隠蔽領域座標で指定される部分が隠蔽される。

F I G. 5 に隠蔽部分を検索イメージファイルで指定する隠蔽情報のデータ構造例 2 を示す。F I G. 5 の隠蔽情報の各行は被隠蔽ファイル名、検索イメージファイル、およびアクセス者 I P アドレスを有している。

F I G. 5 の隠蔽情報では、F I G. 4 の隠蔽情報の隠蔽領域座標に代えて、検索イメージファイル名を有している。この検索イメージファイル名は、隠蔽対象の部分に該当するイメージを保持する。

WWWサーバ 1 は、被隠蔽ファイル名で指定される被隠蔽ファイルの内容から検索イメージファイル名で指定されるイメージの部分を検出し、その部分を隠蔽する。

F I G. 5 の隠蔽情報においても、被隠蔽ファイル名およびアクセス者 I P アドレスの機能は、F I G. 4 の場合と同様である。

#### <作用と効果>

F I G. 6 に、WWWサーバ 1 が実行する隠蔽処理のフローチャートを示す。この処理では、まず、WWWサーバ 1 は、クライアントからリクエストを受信する (S 1) 。

すると、WWWサーバ 1 は、O S にリクエスト元であるクライアントの I P アドレスを問い合わせる (S 2) 。

そして、WWWサーバ 1 は、隠蔽情報 (F I G. 4 または F I G. 5 の形式で保持される) を検索し、当該 I P アドレスに対する隠蔽情報があるか否かを判定

する（S 3）。

そのIPアドレスに対する隠蔽情報がある場合、WWWサーバ1は、提供するコンテンツに対する隠蔽処理を実行する（S 4）。すなわち、WWWサーバ1は、リクエストされた対象のコンテンツが被隠蔽ファイル（FIG. 4またはFIG. 5）で指定されているか否かを判定する。そして、被隠蔽ファイルに該当する場合に、その隠蔽箇所を隠蔽する。

S 3の判定で、当該IPアドレスが隠蔽情報に定義されていない場合、WWWサーバ1は制御をS 5に進める。

次に、WWWサーバ1は、すべてのIPアドレスに対する隠蔽情報が定義されているか否かを判定する（S 5）。すべてのIPアドレスに対する隠蔽情報とは、FIG. 4またはFIG. 5で示したアクセス者IPアドレスの欄が空欄の行で定義された隠蔽情報をいう。

すべてのIPアドレスに対する隠蔽情報が定義されている場合、WWWサーバ1はその隠蔽情報により、提供するコンテンツに対する隠蔽処理を実行する（S 6）。一方、S 5の判定で、すべてのIPアドレスに対する隠蔽情報が定義されていない場合、WWWサーバ1は、S 7に制御を進める。

次に、WWWサーバ1は、リクエストに対する応答を送信する（S 7）。その後、WWWサーバ1は処理を終了する。

FIG. 7に提供するコンテンツに対する隠蔽処理の詳細を示す（FIG. 6のS 4またはS 6）。この処理では、WWWサーバ1は、まず、リクエストの対象が被隠蔽ファイル名の欄に指定されているか否かを判定する（S 100）。

リクエストの対象が被隠蔽ファイル名の欄に指定されていない場合、WWWサーバ1は処理を終了する。一方、リクエストの対象が被隠蔽ファイルの欄に指定されている場合、WWWサーバ1は、そのリクエストの対象であるコンテンツをビットマップに変換する（S 101）。

次に、WWWサーバ1は、隠蔽情報が領域指定（FIG. 4の場合に相当）か否かを判定する（S 102）。隠蔽情報が領域指定の場合、WWWサーバ1は、指定領域（FIG. 4の隠蔽領域座標の指定領域）を隠蔽する（S 103）。その後、WWWサーバ1は、コンテンツのビットマップを元のデータ形式に変換す

る（S 1 0 7）。その後、WWWサーバ1は処理を終了する。

一方、S 1 0 2の判定で、隠蔽情報が領域指定でない場合、本実施形態では、隠蔽情報は、検索イメージファイル指定（F I G. 5の場合に相当）である。そこで、WWWサーバ1は、その検索イメージファイルのイメージに対応する部分をパターンマッチング処理により、コンテンツのビットマップファイル（S 1 0 1で作成されたビットマップファイル）から検索する（S 1 0 4）。

そして、WWWサーバ1は、マッチしたか否かを判定する（S 1 0 5）。マッチした場合、そのマッチした部分を隠蔽する（S 1 0 6）。そして、WWWサーバ1は、コンテンツのビットマップを元のデータ形式に変換する（S 1 0 7）。その後、WWWサーバ1は処理を終了する。

一方、S 1 0 5の判定で、マッチしなかった場合、WWWサーバ1は、隠蔽処理をせずに、コンテンツのビットマップを元のデータ形式に変換する（S 1 0 7）。その後、WWWサーバ1は処理を終了する。

以上の述べたように、本実施形態のWWWサーバ1は、隠蔽情報の指定にしたがってイメージのある部分を隠蔽する。隠蔽情報としては固定的な座標データでもよいしビットマップデータでもよい。ビットマップデータの場合は被隠蔽ファイルのビットマップデータとパターンマッチングを行い、似ている部分を特定する。

このように、隠蔽情報としてアクセス元のアドレスによりどの隠蔽情報を有効とするかの情報（F I G. 4またはF I G. 5のアクセス者I Pアドレス）を持たせることにより、元は同じデータでもアクセス元により異なる見え方にすることが可能である。

また、本実施形態のWWWサーバ1は、イメージを部分的に隠蔽することが可能であり、別ツールを使用してイメージを変更したものを作成する手間を省くことができる。

また、本実施形態のWWWサーバ1は、被隠蔽ファイルの形式如何によらず、情報を部分的に隠蔽することができる。例えば、被隠蔽ファイルがHTMLファイルのようなタグによって構造を有しているもの以外のもの、例えば、フラットなビットマップイメージであっても部分的に隠蔽することができる。

### <変形例>

上記実施形態では、被隠蔽ファイルとして、HTMLファイルまたはイメージファイルを例にして隠蔽処理を説明した。しかし、本発明の実施は、そのような対象には限定されない。すなわち、FIG. 1またはFIG. 7で説明したように、本実施形態のWWWサーバ1では、隠蔽対象を一旦ビットマップ形式に変換するので、元のデータ形式に依存せず、隠蔽処理を実行できる。

上記実施形態では、一旦、被隠蔽ファイルのコンテンツをビットマップ形式に変換した。しかし、本発明の実施はこのような手順には限定されない。すなわち、被隠蔽ファイルを隠蔽操作が可能な他の形式、例えば、ベクトル形式、JPEG形式、MPEG形式等に変換することによっても本発明は、実施できる。

上記実施形式では、HTML形式またはビットマップ形式のコンテンツを例に隠蔽処理を実行した。しかし、本発明の対象は、動画であってもよい。すなわち、動画領域中の所定領域または動画中の所定形状部分を隠蔽すればよい。その場合、FIG. 4に示したように、動画を構成する各フレーム中の所定領域座標を隠蔽するようにしてもよい。また、FIG. 5に示したように検索イメージファイルによって隠蔽部分のイメージを指定してもよい。

隠蔽処理自体も単なる隠す処理だけではなく、イメージ合成など各種のイメージエフェクト処理を適用することによっても可能である。

上記実施の形態では、隠蔽情報に定義されたアクセス者IPアドレスは、隠蔽処理を行うべきクライアントのIPアドレスを示すために用いられているが、その定義されたIPアドレス以外のクライアントからのリクエストに対して隠蔽処理を行うように制御する構成を採ってもよい。

また、隠蔽情報に記述されるIPアドレスは完全なアドレスを記述するのではなくアドレスの一部を記述し、リクエスト元のクライアントのIPアドレスとの部分一致を検出するようにして隠蔽処理をすべきか否かを判断するように構成してもよい。

上記実施の形態では、静止画や動画の所定領域部分を隠蔽する例を示した。しかし、本発明の実施はそのような構成や手順には限定されない。

例えば、複数コマからなるアニメーションデータを対象とし、隠蔽情報の隠蔽

領域座標の代わりに、隠蔽すべきコマ番号（コマ情報）を定義しておく構成としてもよい。このような構成を採った場合、アニメーションデータの再生の際に隠蔽情報で定義された番号のコマが本来のデータではなく例えば黒のべた塗りの画像データとなるように応答データを作成するようにすればよい。

動画データや音声データなど、ストリームデータも本発明の処理対象にできる。例えば、動画を対象とする場合には隠蔽情報の隠蔽領域座標の代わりに再生時間情報を定義しておく構成としてもよい。このような構成を採った場合、動画データの再生の際に隠蔽情報で定義された再生時間のときに本来のデータでなく例えば黒塗りのシーンが再生させるよう応答データを作成するようにすればよい。

また、音声データを対象とする場合にも隠蔽情報に再生時間情報を定義しておき、隠蔽情報で定義された再生時間のときに本来のデータではなく無音状態や異なるデータが再生されるよう応答データを作成するようにすればよい。

#### ＜コンピュータ読み取り可能な記録媒体＞

上記実施の形態のいずれかの機能を実現するプログラムを、コンピュータ読み取り可能な記録媒体に記録することができる。そして、コンピュータに、この記録媒体のプログラムを読み込ませて実行させることにより、上記実施の形態に示したWWWサーバ等として機能させることができる。

ここで、コンピュータ読み取り可能な記録媒体とは、データやプログラム等の情報を電氣的、磁氣的、光学的、機械的、または化学的作用によって蓄積し、コンピュータから読み取ることができる記録媒体をいう。このような記録媒体のうちコンピュータから取り外し可能なものとしては、例えばフロッピーディスク、光磁気ディスク、CD-ROM、CD-R/W、DVD、DAT、8mmテープ、メモ리카ード等がある。

また、コンピュータに固定された記録媒体としてハードディスクやROM（リードオンリーメモリ）等がある。

#### ＜搬送波に具現化されたデータ通信信号＞

また、上記プログラムをコンピュータのハードディスクやメモリに格納し、通信媒体を通じて他のコンピュータに配布することができる。この場合、プログラムは、搬送波によって具現化されたデータ通信信号として、通信媒体を伝送される。



そして、その配布を受けたコンピュータを上記実施の形態のWWWサーバ1等として機能させることができる。

ここで通信媒体としては、有線通信媒体、例えば、同軸ケーブルおよびツイストペアケーブルを含む金属ケーブル類、光通信ケーブル等、または、無線通信媒体例えば、衛星通信、地上波無線通信等のいずれでもよい。

また、搬送波は、データ通信信号を変調するための電磁波または光である。ただし、搬送波は、直流信号でもよい。この場合、データ通信信号は、搬送波がないベースバンド波形になる。したがって、搬送波に具現化されたデータ通信信号は、変調されたブロードバンド信号と変調されていないベースバンド信号（電圧0の直流信号を搬送波とした場合に相当）のいずれでもよい。

#### 産業上の利用可能性

本発明は、情報機器または通信機器の製造産業、情報機器または通信機器を利用したサービス産業、情報提供産業において利用可能である。

## 請求の範囲

1. 要求元から要求データを受信し、その要求データに対する応答データを提供するサーバであり、

データに対して提供が制限される部分に係る制御情報を記録する制御情報記録部と、

前記データを前記応答データとして提供すべきときに、前記制御情報にしたがい、提供が制限されるデータの部分を隠蔽して応答データを作成する編集部と、

前記応答データを提供する送信部とを備えるサーバ。

2. 要求元から要求データを受信し、その要求データに対する応答データを提供するサーバであり、

前記要求元を認識する要求元認識部と、

前記要求元に応じて、提供が制限されるデータに係る制御情報を記録する制御情報記録部と、

前記制御情報にしたがい、提供が制限される部分を隠蔽して、要求データに対する応答データを作成する編集部と、

前記応答データを提供する送信部とを備えるサーバ。

3. 前記制御情報は、要求元を識別する情報と、その要求元に対して提供が制限されるデータの部分を指定する指定情報とを含む請求項 2 記載のサーバ。

4. 前記指定情報は、提供が制限される部分を示す表示領域情報である請求項 3 記載のサーバ。

5. 前記データが画像であるときに、前記指定情報は、その画像中で提供が制限される対象物を特定する部分画像を指定する請求項 3 記載のサーバ。

6. 前記制御情報を設定する入力部をさらに備える請求項 2 記載のサーバ。

7. 要求元から要求データを受信し、その要求データに対する応答データを提供するデータ提供方法であり、

データに対して提供が制限される部分に係る制御情報を参照するステップと、

前記データを前記応答データとして提供すべきときに、前記制御情報にしたがい、提供が制限されるデータの部分を隠蔽して応答データを作成するステップと、

前記応答データを提供するステップとを備えるデータ提供方法。

8. 要求元から要求データを受信し、その要求データに対する応答データを提供するデータ提供方法であり、

前記要求元を認識するステップと、

前記要求元に応じて、提供が制限されるデータに係る制御情報を参照するステップと、

前記制御情報にしたがい、提供が制限される部分を隠蔽して、要求データに対する応答データを作成するステップと、

前記応答データを提供するステップとを有するデータ提供方法。

9. 前記制御情報は、要求元を識別する情報と、その要求元に対して提供が制限されるデータの部分を指定する指定情報とを含む請求項8記載のデータ提供方法。

10. 前記指定情報は、提供が制限される部分を示す表示領域情報である請求項9記載のデータ提供方法。

11. 前記データが画像であるときに、前記指定情報は、その画像中で提供が制限される対象物を特定する部分画像を指定する請求項9記載のデータ提供方法。

12. 前記制御情報を設定するステップをさらに有する請求項8記載のデータ提供方法。

13. 要求元から要求データを受信し、その要求データに対する応答データを提供するコンピュータに、実行させるプログラムであり、

データに対して提供が制限される部分に係る制御情報を参照するステップと、

前記データを前記応答データとして提供すべきときに、前記制御情報にしたがい、提供が制限されるデータの部分を隠蔽して応答データを作成するステップと、  
を備えるプログラム。

14. 要求元から要求データを受信し、その要求データに対する応答データを提供するコンピュータに、実行させるプログラムであり、

前記要求元を認識するステップと、

前記要求元に応じて、提供が制限されるデータに係る制御情報を参照するステップと、

前記情報にしたがい、提供が制限される部分を隠蔽して、要求データに対する応答データを作成するステップと、

を有するプログラム。

1 5. 前記制御情報は、要求元を識別する情報と、その要求元対して提供が制限されるデータの部分を指定する指定情報とを含む請求項 1 4 記載のプログラム。

1 6. 前記指定情報は、提供が制限される部分を示す表示領域情報である請求項 1 5 記載のプログラム。

1 7. 前記データが画像であるときに、前記指定情報は、その画像中で提供が制限される対象物を特定する部分画像を指定する請求項 1 5 記載のプログラム。

1 8. 前記制御情報を設定するステップをさらに有する請求項 1 4 記載のプログラム。

## 要 約 書

要求元から要求データを受信し、その要求データに対する応答データを提供するサーバ（１）であり、

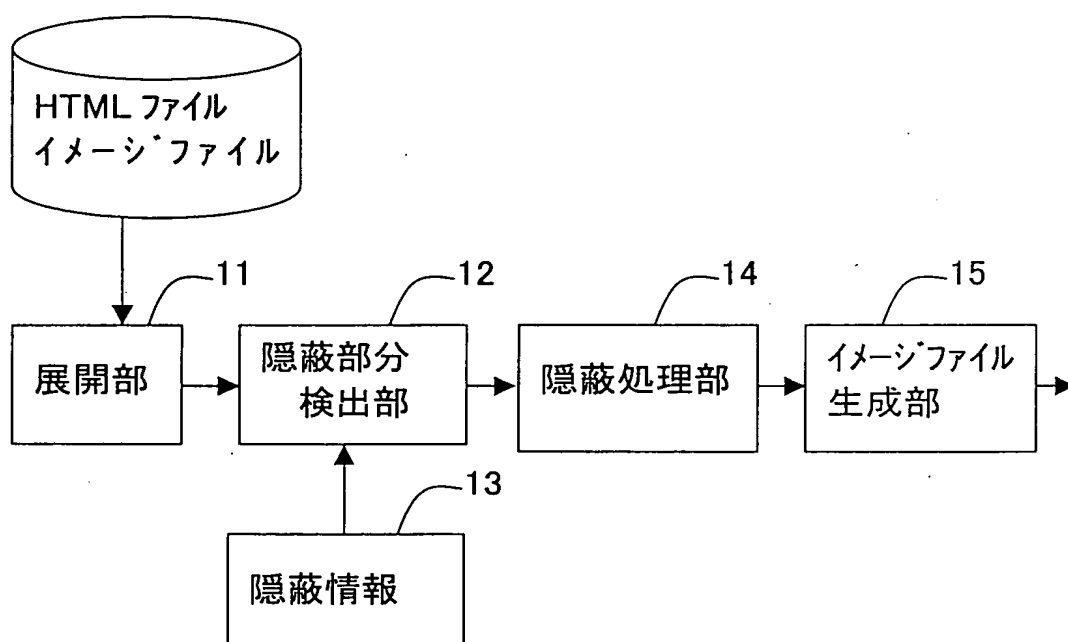
画像データに対して提供が制限される部分に係る制御情報を記録する制御情報記録部（１３）と、

上記応答データが画像データを含むときに、上記制御情報にしたがい、提供が制限される画像データの部分を隠蔽して応答データを作成する編集部と、

上記応答データを提供する送信部とを備える。

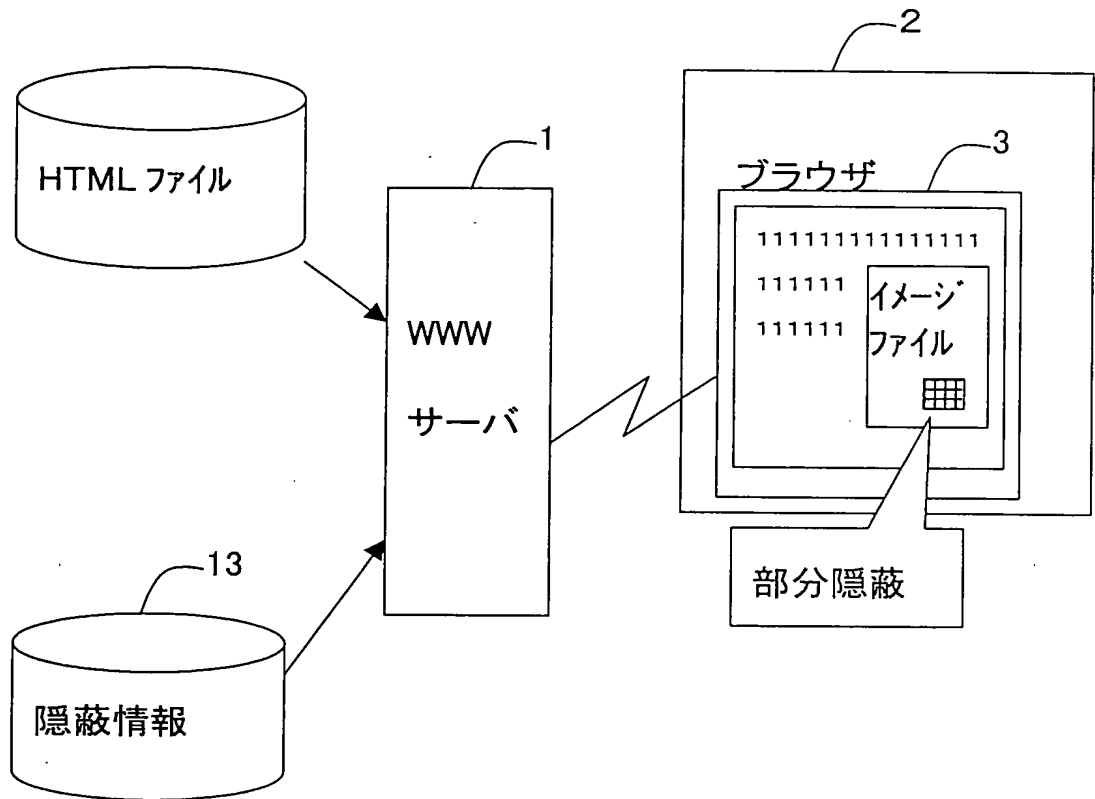
1/7

FIG. 1



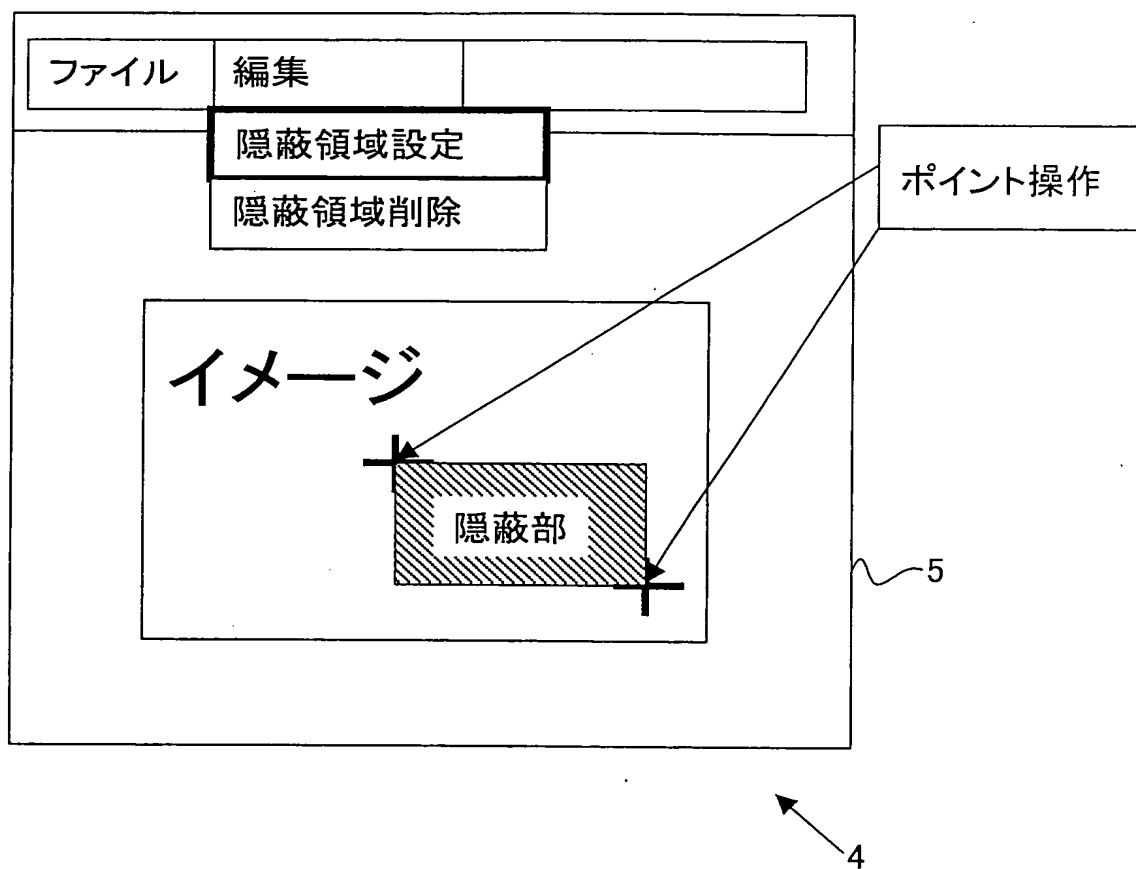
2/7

FIG.2



3/7

FIG.3





4/7

FIG. 4

被隠蔽ファイル名	隠蔽領域座標	アクセス者IPアドレス
CONTENTS1.JPG	X1,Y1,X2,Y2	XX.XX.XX.XX
CONTENTS1.JPG	X3,Y3,X4,Y4	XX.XX.XX.XX
CONTENTS2.HTML	X5,Y5,X6,Y6	XX.XX.XX.XX
CONTENTS2.HTML	X7,Y7,X8,Y8	XX.XX.XX.XX
CONTENTS2.HTML	X9,Y9,X10,Y10	XX.XX.XX.XX
CONTENTS3.HTML	CUTOFF3.JPG	(空欄:全指定)
:	:	:

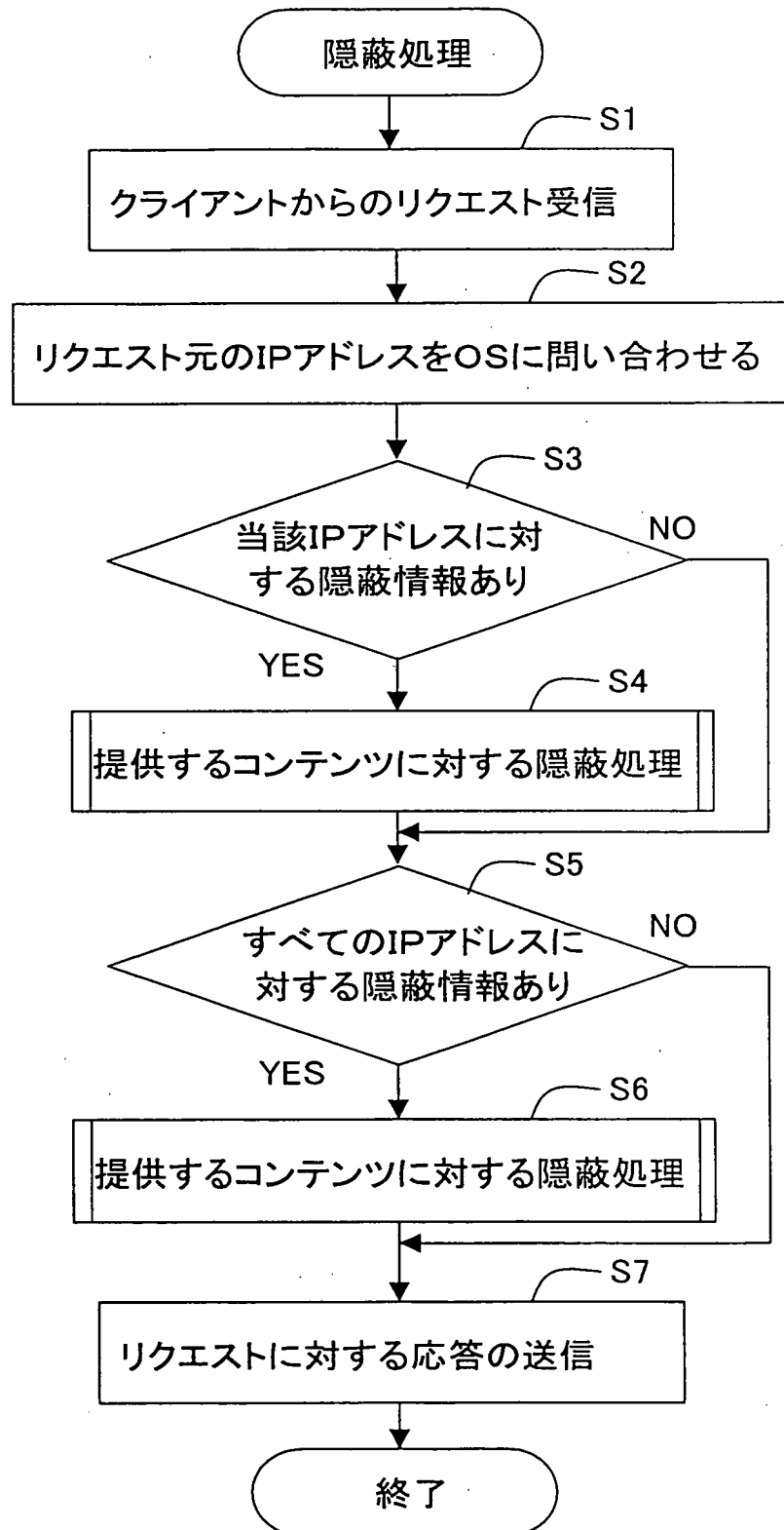
5/7

FIG.5

被隠蔽ファイル名	検索イメージファイル名	アクセス者IPアドレス
CONTENTS1.JPG	VEIL1.JPG	XX.XX.XX.XX
CONTENTS1.JPG	VEIL2.JPG	XX.XX.XX.XX
CONTENTS2.HTML	CUTOFF1.JPG	XX.XX.XX.XX
CONTENTS2.HTML	CUTOFF2.JPG	XX.XX.XX.XX
CONTENTS2.HTML	CUTOFF3.JPG	XX.XX.XX.XX
CONTENTS3.HTML	CUTOFF3.JPG	(空欄:全指定)
:	:	:

6/7

FIG. 6



7/7  
FIG. 7

